Nama : Yohanes Dimas Pratama

NIM : A11.2021.13254

Kelompok : 4207

Tugas Normalisasi Tabel

Pada tabel berikut dari hasil penggabungan 3 tabel pada tugas sebelumnya ternyata belum memenuhi normalisasi ke-3. Untuk memenuhi syarat normalisasi ke-3 tabel tersebut harus memenuhi syarat normalisasi ke-2 dan ke-1.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Normalisasi Tabel ke-1

Tabel tersebut tidak memenuhi syarat normalisasi ke-1 karena memiliki atribut ganda seperti “nim, kode\_kuliah”.

Hasil normalisasi tabel ke-1:

Graphical user interface

Description automatically generated

Normalisasi Tabel ke-2

Jika syarat normalisasi tabel ke-1 sudah terpenuhi maka lanjut normalisasi tabel ke-2. Normalisasi tabel ke-2 memiliki syarat bahwa “Setiap atribut yang bukan kunci utama (Primary Key / PK) tergantung secara fungsional terhadap semua atribut kunci”. Agar memenuhi syarat maka perlu untuk melakukan pemisahan tabel diatas dengan cara dekomposisi.

Hasil normalisasi tabel ke-2:

\*Tabel mahasiswa

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Pada tabel mahasiswa atribut nama\_mahasiswa, alamat\_mahasiswa, kota, dan tanggal\_lahir bergantung pada atribut kunci nim.

\*Tabel nama\_matakuliah

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Pada tabel matakuliah atribut nama\_kuliah, sks, dan semester bergantung pada atribut kunci kode\_kuliah.

\*Tabel indeks\_nilai

Table

Description automatically generated

Pada tabel nilai atribut indeks\_nilai ditentukan oleh atribut kunci kode\_kuliah dan nim.

Normalisasi Tabel ke-3

Sekarang tabel-tabel tersebut sudah memenuhi syarat normalisasi tabel ke-2 dan ke-3 karena sudah tidak memiliki atribut-atribut yang bukan kunci mempengaruhi atribut bukan kunci lainnya.